栃木県庁環境保全率先実行計画

《二期計画》

平成１７年度～平成２２年度

「ホットな心でクールな地球」

栃木県庁の挑戦！

平成 17 年 3 月

栃　　木　　県

目　　次

１．計画策定の背景 1

２．基本的事項 2

(1) 計画の目的 2

(2) 対象範囲 2

(3) 計画期間 2

(4) 留意事項 2

３．計画の推進 3

(1) 推進の考え方 3

(2) 推進体制 3

(3) 推進方法 4

(4) 推進状況の点検 4

(5) 推進状況の公表 5

(6) その他 5

４．数値目標 7

５．具体的な取組項目 8

Ⅰ．全職員の取組 9

１．電気使用量の抑制 9

(1) 照明の適正な使用 9

(2) 事務機器の適正な使用 10

(3) 冷暖房の適正な使用 11

(4) エレベーターの適正な利用 11

２．水道使用量の抑制 11

(5) 節水及び水の有効利用の推進 11

３．庁舎燃料の使用量の抑制 11

(6) 冷暖房の適正な使用 11

４．物品の合理的な購入と使用 12

(7) 物品の節約及び長期的な使用 12

(8) グリーン購入の推進 12

(9) 用紙類の合理的な使用 13

(10) 再生紙の購入･使用拡大 13

５．車両燃料の使用量の抑制 14
(11) 環境に配慮した自動車の適正な使用 14
(12) 職員の通勤時における公共交通機関等の利用 14
６．廃棄物の減量化とリサイクルの推進 15
(13) 廃棄物量の削減及び分別回収によるﾘｻｲｸﾙの推進 15
(14) 廃棄物の排出量の把握と減量化の推進 15

Ⅱ．庁舎管理、事務室の管理及び公用車の導入・管理等を行う担当職員の取組 16
１．電気使用量の抑制 16
(1) 照明器具の適正な管理 16
(2) 冷暖房器具の適正な管理 17
(3) エレベーターの適正な管理 17
(4) 清涼飲料用自動販売機の省エネルギー化 17
２．水道使用量の抑制 18
(5) 水道設備の適正な管理 18
３．庁舎燃料の使用量の抑制 18
(6) 暖房器具の適正な管理 18
５．車両燃料の使用量の抑制 19
(7) 環境に配慮した自動車の適正な管理 19
(8) 低公害車の積極的な導入 19
６．廃棄物の減量化とリサイクルの推進 20
(9) ﾘｻｲｸﾙの推進 20
(10) フロン類の適正な処理 20
(11) 下水汚泥の再資源化 20
７．その他庁舎の維持管理 20
(12) 庁舎から排出される環境汚染物質の適正な管理 20
(13) 庁舎敷地内等の緑の保全と美観の保持 20

Ⅲ．建設事業（維持補修を含む）の実施における取組 21
８．建築物の建築・管理等における配慮 21
(1) 新エネルギー設備の導入 21
(2) 省エネルギー構造･設備の導入 22
(3) ESCO 事業の効果的な活用 22
(4) 環境に配慮した建築材料･機器等の使用 23
(5) 汚染物質処理施設等の設置 23
(6) 周辺自然環境等との調和を考慮した敷地内の緑化の推進 23
９．建設リサイクルの推進 23
(7) 建設副産物の発生の抑制、再利用、再生利用の促進、適正処理の推進 23

１．計画策定の背景

「栃木県環境基本条例」（平成８年栃木県条例第２号）第 16 条第２項において、県自らも資源の循環的な利用、エネルギーの有効利用及び廃棄物の減量に努めることが定められている。このため、県では、これまで、「県の事業者・消費者としての環境保全に向けた取組のための行動指針」（平成９年９月策定）をはじめ、本指針の内容に地球温暖化防止の視点を加えた「栃木県庁環境保全率先実行計画」（平成 12 年３月策定）に基づき、積極的に環境への負荷の低減に向けて取り組んできたところである。

このたび、我が国においては、「京都議定書」＊1の発効を受け、「地球温暖化対策の推進に関する法律」(平成 10 年法律第 117 号、以下「地球温暖化対策推進法」という。）が完全施行され、2008 年から 2012 年までの目標期間に 1990 年レベルから６％の温室効果ガス＊2の排出量を削減することが法的な拘束力を持つこととなった。また、本県においては、「栃木県生活環境の保全等に関する条例」（平成 16 年栃木県条例第 40 号）において、県自らも地球温暖化の防止や自動車排出ガスの排出の抑制に努めること等の措置が規定されたところである。

県では、このような状況を踏まえ、持続可能な循環型社会の構築を目指し、より一層の環境に配慮した取組を推進するため、「栃木県庁環境保全率先実行計画二期計画」を策定するものである。

なお、この計画を「地球温暖化対策推進法」第 20 条の３に基づく地方公共団体が自ら排出する温室効果ガス抑制のための「実行計画」＊3として位置づけるものである。

＊1　地球温暖化は、地球全体の環境に深刻な影響を及ぼし、その防止は人類共通の課題であることから、平成9年12月、気候変動に関する枠組条約第3回締約国会議（COP3）において、二酸化炭素等の温室効果ガスの削減に係る約束等を定めた「京都議定書」が採択された。平成16年11月にロシアが批准したことから発効要件が整い、平成17年2月16日に発効された。

＊2　温室効果ガスとは、二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボン類、パーフルオロカーボン類、六ふっ化イオウをいい、平成15年度の県の活動により排出された温室効果ガスのうち、約97%は二酸化炭素である。

＊3　「地球温暖化対策推進法」において、地方公共団体は、自らが排出する温室効果ガスを抑制するため「実行計画」を策定し、その実施状況を公表することとされている。

２．基本的事項

（1） 計画の目的

① 県は、自ら行う経済活動の中で生じる環境への負荷を低減するため、率先的に行動する。

② 地球温暖化対策の推進を図るため、県の活動に係る温室効果ガスの総排出量を把握し、その排出を抑制する。

③ 環境保全に向けて職員の意識改革を図る。

④ 県が率先して実行することにより、県民、事業者、市町村への波及効果を期待する。

（2） 対象範囲

本計画の対象範囲は、次の組織（以下「課所等」という。）が行う事務・事業とする。

- 栃木県行政組織規程に定める課・室・出先機関
- 企業局の課・出先機関
- 栃木県教育委員会事務局の課・室・出先機関
- 県立学校
- 人事委員会事務局
- 監査委員事務局
- 労働委員会事務局
- 議会事務局
- 栃木県警察本部・警察署

（3） 計画期間

平成 17 年度から平成 22 年度（目標年度）までの 6 年間とする。なお、この間の実績や技術的進歩等を踏まえて、必要に応じた見直しを行う。

（4） 留意事項

① この計画の運用に当たっては、県民サービスの維持に留意する。

② 業務の執行に当たっては、業務の性格等によりこの計画に拠りがたい場合を除き、この計画に沿うものとする。

③ 県は、県有施設を管理する受託者等に、本計画に準じた環境保全行動の実施を要請するものとする。

３．計画の推進

（1） 推進の考え方

この計画は、環境マネジメントシステムの国際規格である ISO14001 の考え方に基づく PDCA サイクル（Plan = 計画、Do = 実施及び運用、Check = 点検及び是正措置、Action= 見直し）により、環境の継続的改善を行う。

なお、新本庁舎整備後は、ISO14001 の認証を取得し、さらなる計画の推進を図るものとする。

（2） 推進体制

① 全庁環境管理責任者

本県における計画の推進を総括するため、全庁環境管理責任者を置く。全庁環境管理責任者には、環境森林部長を充てる。

全庁環境管理責任者は、この計画の推進に関する責任を持つ。

② 部局環境管理責任者

各部局の計画の推進を総括するため、部局環境管理責任者を置く。部局環境管理責任者には、幹事課長（警察本部にあっては警務部長とする。）を充てる。

部局環境管理責任者は、当該部局における計画の推進に関する責任を持つ。

③ 課所等環境管理者

各課所等における計画の推進を図るため、課所等環境管理者を置く。課所等環境管理者には、次の者を充てる。

ア 栃木県庁舎管理規則第５条第１項の規定で定める室管理者

イ 企業局にあっては、各課長及び各出先機関の長

ウ 県立学校にあっては、各学校の学校長

エ 新設する施設でア～ウに該当する者がいない場合には、当該施設の主管課長等

課所等環境管理者は、当該課所等における計画の推進に関する責任を持つ。

また、複数の出先機関が同一庁舎を使用している地方合同庁舎（以下「地方合同庁舎」という。）において、栃木県庁舎管理規則第４条第１項に定める庁舎管理者（以下「庁舎管理者」という。）に該当する課所等環境管理者にあっては、当該地方合同庁舎における計画の推進に関する責任を持つ。

④　率先実行計画推進員

各課所等において課所等環境管理者を補佐し計画の推進を図るため、率先実行計画推進員を置く。率先実行計画推進員は、各課所等の総括課長補佐等、課所等環境管理者が指名する者を充てる。

率先実行計画推進員は、所属の全職員に対して、計画に関わる事項を周知・徹底し、日常的に計画の推進状況について点検を行う責任を持つ。

（3）　推進方法

①　計画推進マニュアルの作成と周知

率先実行計画推進員は、各課所等の特性や実態を踏まえ、計画の推進に係る具体的な取組や点検方法等を記載した計画推進マニュアルを作成し、所属の全職員に周知する。

②　環境マネジメント研修の実施

全庁環境管理責任者は、職員の環境保全意識の向上と計画の推進を図るため、毎年、全率先実行計画推進員に対して、この計画の趣旨、内容、進捗状況について周知するための率先実行計画推進員研修を実施する。

（4）　推進状況の点検

①　各課所等における推進状況の点検

率先実行計画推進員は、毎月、所属における計画の推進状況について点検し、課所等環境管理者に報告する。

課所等環境管理者は、四半期ごとに、前期における計画の推進状況を部局環境管理責任者へ報告する。

②　部局における推進状況の点検

部局環境管理責任者は、部局内における計画の推進状況を随時把握し推進に努めるため、定期的にパトロールを実施し、改善が必要と認められる場合には、各課所等に必要な指示を行う。

また、四半期ごとに、前期における各課所等の計画の推進状況を取りまとめ、部局における評価を行った上で、全庁環境管理責任者へ報告する。

③　地方合同庁舎における推進状況の点検

地方合同庁舎において庁舎管理者である課所等環境管理者は、当該地方合同庁舎における計画の推進を図るため、定期的にパトロールを実施し、改善が必要と認められる場合には、各課所等環境管理者に必要な協力を求める。

また、パトロールの結果等については、四半期ごとに部局環境管理責任者へ報告する。

④　全庁的な推進状況の点検

全庁環境管理責任者は、毎年、前年度の各部局における計画の推進状況について調査し、その結果をとちぎ環境立県推進本部幹事会（以下「幹事会」という。）に報告する。

幹事会は、全庁環境管理責任者からの報告に基づき、当該年度に重点的に推進すべき事項（以下「全庁重点取組事項」という。）を決定する。

⑤　課所等重点取組事項の決定

課所等環境管理者は、毎年、全庁環境管理責任者からの通達事項、自己評価及び所管する業務の形態等を踏まえ、当該課所等における環境保全の重点取組事項（以下「課所等重点取組事項」という。）を定め、部局環境管理責任者へ報告する。

（5）　推進状況の公表

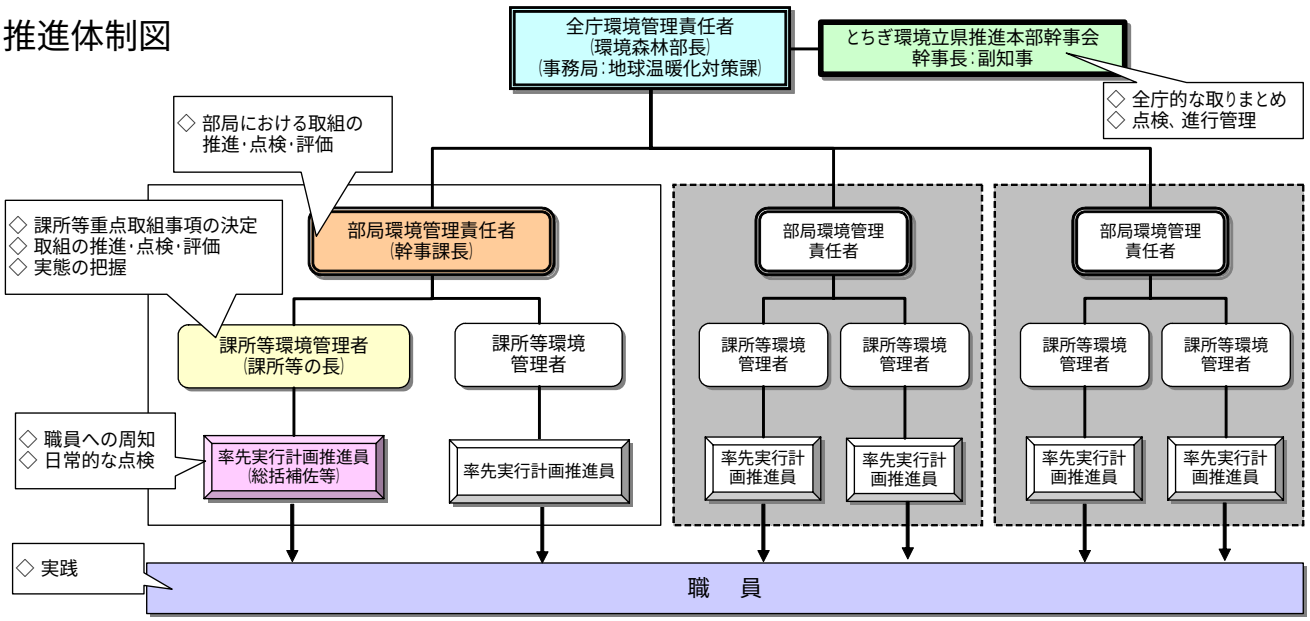
本計画の推進状況については、毎年、県民に公表する。

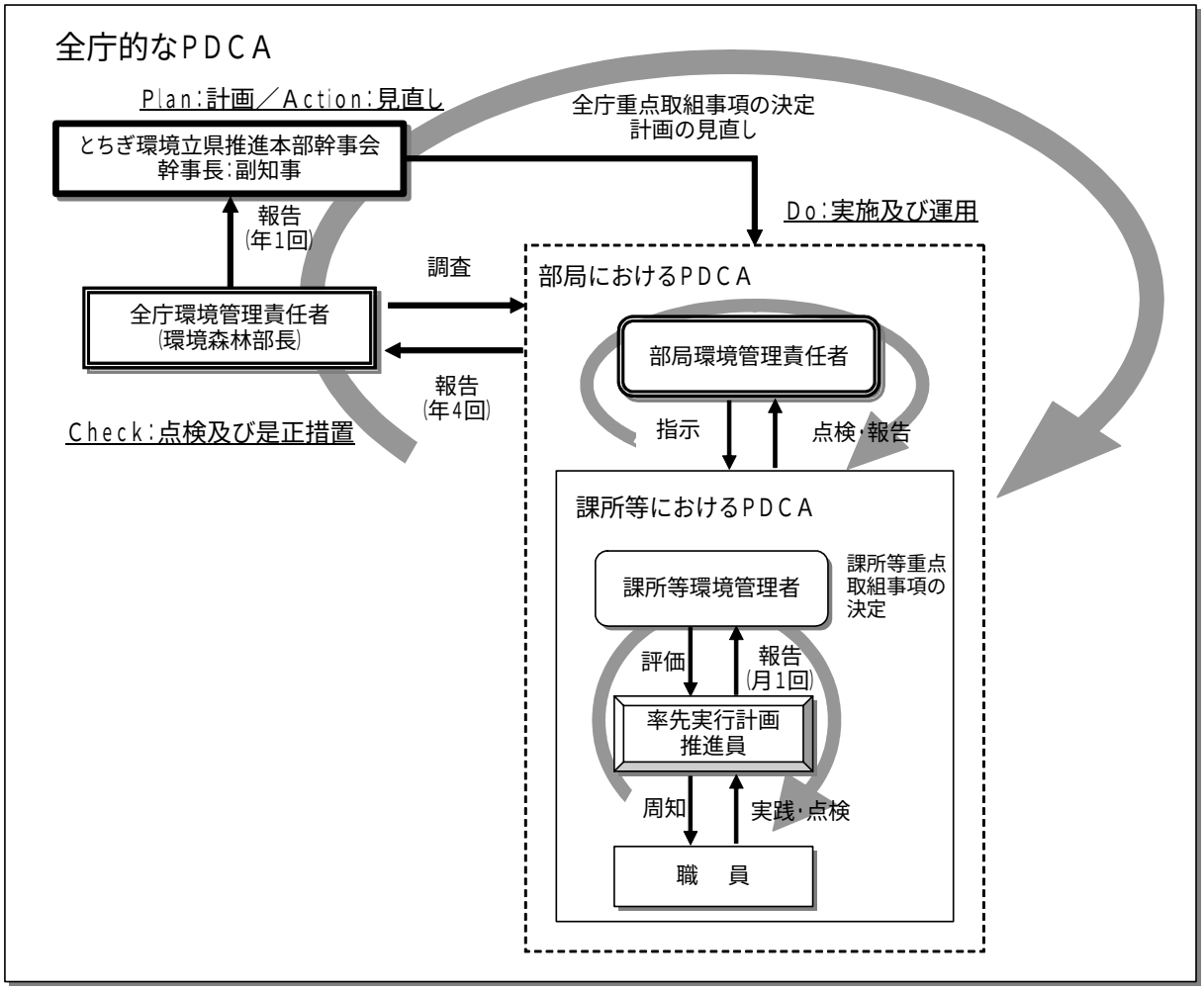
（6）　その他

この計画に関する事務は、環境森林部において関係部局等の協力の下に処理する。

この計画は、平成 17 年 4 月 1 日から適用する。

推進体制図


全庁環境管理責任者
(環境森林部長)
(事務局:地球温暖化対策課)
とちぎ環境立県推進本部幹事会
幹事長:副知事
◇ 全庁的な取りまとめ
◇ 点検、進行管理
◇ 部局における取組の
推進・点検・評価
◇ 課所等重点取組事項の決定
◇ 取組の推進・点検・評価
◇ 実態の把握
部局環境管理責任者
(幹事課長)
部局環境管理
責任者
部局環境管理
責任者
課所等環境管理者
(課所等の長)
課所等環境
管理者
課所等環境
管理者
課所等環境
管理者
課所等環境
管理者
課所等環境
管理者
◇ 職員への周知
◇ 日常的な点検
率先実行計画推進員
(総括補佐等)
率先実行計画推進員
率先実行計
画推進員
率先実行計
画推進員
率先実行計
画推進員
率先実行計
画推進員
◇ 実践
職　員


全庁的なＰＤＣＡ
Plan:計画／Action:見直し
とちぎ環境立県推進本部幹事会
幹事長:副知事
全庁重点取組事項の決定
計画の見直し
Do:実施及び運用
報告
(年1回)
調査
全庁環境管理責任者
(環境森林部長)
部局におけるＰＤＣＡ
部局環境管理責任者
報告
(年4回)
Check:点検及び是正措置
指示
点検・報告
課所等におけるＰＤＣＡ
課所等環境管理者
課所等重点
取組事項の
決定
評価
報告
(月1回)
率先実行計画
推進員
周知
実践・点検
職　員

４．数値目標

本計画では、次の項目について数値目標を設定し、計画的な推進を図る。
数値目標の基準年度は平成 15 年度、目標年度は平成 22 年度とする。

項　目	目　標　値
電気使用量	庁舎等における電気の総使用量を６％削減する。
水道使用量	庁舎等における水道水の総使用量を５％削減する。
庁舎燃料使用量	庁舎等における燃料の総使用量を６％削減する。
用紙使用量	コピー用紙・印刷機用紙の総使用枚数を 10%削減する。
公用車燃料使用量	公用車燃料の総使用量を７％削減する。
廃棄物排出量	庁舎等からの廃棄物の総排出量を 20%削減する。
建設副産物のリサイクル率	建設廃棄物の利用率を 90%、建設発生土の利用率を 90%とする。

また、上記の取組を行うことにより、温室効果ガスを次のとおり削減する。

◆県の活動による温室効果ガスの総排出量を６％削減する。

温室効果ガス総排出量（二酸化炭素換算）

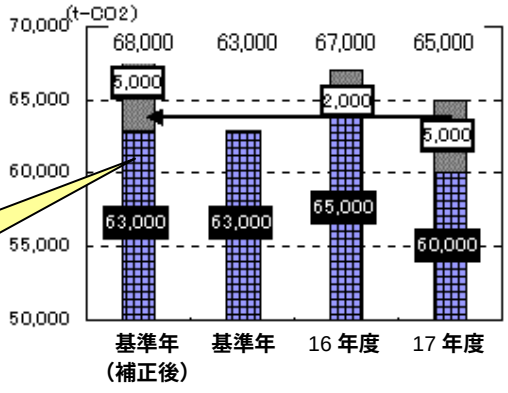
平成 15 年度　62,809 t-CO_2[*1]→　平成 22 年度　59,040 t-CO_2（3,769 t-CO_2 の削減）

◆基準年排出量可変方式による評価の実施

計画期間内において、新たな行政需要等に対応するための施設の整備・廃止等により温室効果ガス排出量（電気使用量及び庁舎燃料使用量についても同様とする。）が大幅に変動した場合には、基準年排出量を一定の条件のもとに補正することにより計画の推進状況を的確に評価し、継続的な改善に取り組んでいくこととする。

【基準年排出量補正の例】

16 年度途中に A 施設が竣工し、17 年度から通年稼働となった場合は、17 年度の A 施設の排出量(5,000t-CO_2)を基準年(15 年度)に加えて評価する。



☆17 年度排出量の基準年比
従来の方法　　：＋3.2%
基準年排出量可変方式：－4.4%

[*1] 平成１5 年度の温室効果ガス総排出量は、平成 15 年度の電気、燃料等使用実績と、「地球温暖化対策の推進に関する法律施行令の一部を改正する政令」（平成 14 年政令第 396 号）に定める排出係数を用いて算出した。

５．具体的な取組項目

県の活動による環境への負荷を低減するため、職員が事務・事業を行う際に行うべき具体的な取組項目は次のとおりである。

	Ⅰ．全職員の取組	Ⅱ．庁舎管理、事務室の管理及び公用車の導入・管理等を行う担当職員の取組
１.電気使用量の抑制	(1) 照明の適正な使用 (2) 事務機器の適正な使用 (3) 冷暖房の適正な使用 (4) エレベーターの適正な利用	(1) 照明器具の適正な管理 (2) 冷暖房器具の適正な管理 (3) エレベーターの適正な管理 (4) 清涼飲料用自動販売機の省エネルギー化
２.水道使用量の抑制	(5) 節水及び水の有効利用の推進	(5) 水道設備の適正な管理
３.庁舎燃料の使用量の抑制	(6) 冷暖房の適正な使用	(6) 暖房器具の適正な管理
４.物品の合理的な購入と使用	(7) 物品の節約及び長期的な使用 (8) グリーン購入の推進 (9) 用紙類の合理的な使用 (10)再生紙の購入・使用拡大	―
５.車両燃料の使用量の抑制	(11)環境に配慮した自動車の適正な使用 (12)職員の通勤時における公共交通機関等の利用	(7) 環境に配慮した自動車の適正な管理 (8) 低公害車の積極的な導入
６.廃棄物の減量化とリサイクルの推進	(13)廃棄物量の削減及び分別回収によるリサイクルの推進 (14)廃棄物の排出量の把握と減量化の推進	(9) リサイクルの推進 (10)フロン類の適正な処理 (11)下水汚泥の再資源化
７.その他庁舎の維持管理	―	(12)庁舎から排出される環境汚染物質の適正な管理 (13)庁舎敷地内等の緑の保全と美観の保持
	Ⅲ．建設事業（維持補修を含む）の実施における取組	
８．建築物の建築・管理等における配慮	(1) 新エネルギー設備の導入 (2) 省エネルギー構造・設備の導入 (3) ESCO 事業の効果的な活用 (4) 環境に配慮した建築材料、機器等の使用 (5) 汚染物質処理施設等の設置 (6) 周辺自然環境等との調和を考慮した敷地内の緑化の推進	
９.建設リサイクルの推進	(7) 建設副産物の発生の抑制、再利用、再生利用の促進、適正処理の推進	

Ⅰ．全職員の取組

１．電気使用量の抑制

（1） 照明の適正な使用

◇　日中の窓際の照明は、執務に支障がない限り消灯する。

◇　昼休み時間中や残業時は不必要な照明を消し、必要な範囲のみ点灯する。

◇　会議室、トイレ、湯沸室、倉庫など断続的に使用する箇所の照明は、使用時だけ点灯する。

◇　日中の廊下や階段の照明は、通行に支障のない照度が確保される場合は消灯する。

◇　毎週水曜日を「省エネルギーの日」とし、午後６時の事務室消灯を推進する。

■地球温暖化防止のために電気使用量の削減を

県の活動から排出される温室効果ガスのうち、電気の使用に伴うものが 55.1%を占めています（平成 15 年度栃木県庁環境保全率先実行計画環境負荷の実態調査結果）。1kWh の電気を使用すると約 0.4kg※の CO_2 が排出されます。県庁全体では、年間約 9,000 万 kWh を使用し、約３4,000t の CO_2 を排出しています。県庁の電気使用量は増加の傾向にあり、県庁全体としてさらなる取組の推進が求められています。

職員の省エネルギー行動が徹底された場合、電気使用量は県庁全体で最大２%程度削減されることになります（平成 15 年度を基準年として試算）。１人ひとりの取組は小さなことでも、CO_2 CO_2と積み重ねていくことで、地球温暖化の防止に貢献することができます。身近なところから電気使用量の削減を実践しましょう。

※「地球温暖化対策の推進に関する法律施行令の一部を改正する政令」（平成 14 年政令第 396 号）に定める一般電気事業者の排出係数は、0.378kg-CO_2/kWh

■照明の適正な使用による省エネ効果

職員による照明の適正な使用は、例えば昼休みの消灯は 73%の課所等で実施されています。この取組が全ての課所等で実施されたと想定すると、何も実施しない場合と比較して、年間での削減効果は約 256 万 kWh、電気代にして約 5,890 万円の削減となります。

適正な使用	１年間の省エネ効果	１年間の節約額
蛍光灯（32W）を昼休み１時間消灯する。	32Wh×約 32 万本×250 日 ＝256 万 kWh／年	省エネ効果×23 円/kWh ＝約 5,890 万円／年

注）蛍光灯本数は一部施設での本数調査結果と延床面積当たりの本数をもとにした推計により算出。

（2） 事務機器の適正な使用

◇ パソコン、プリンタ、コピー機の効率的な使用に努め、昼休みの電源オフ、退庁時及び長時間使用しない時はプラグをコンセントから抜くことを徹底し、待機電力の削減に努める。

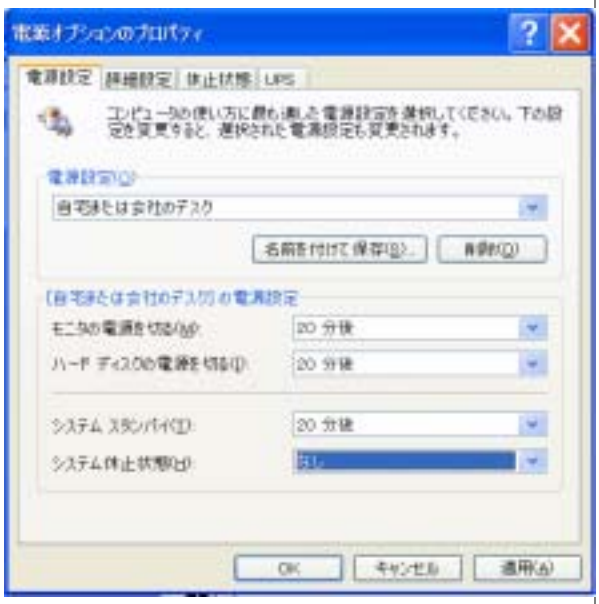
◇ 電気ポット、冷蔵庫、テレビなど電気製品の台数の削減を図る。

■待機電力とは

電気製品には、タイマーや時計機能、リモコンによる指示待ちなどのため、リモコン等で電源を切っても電力を消費しているものがたくさんあります。このように電気製品を使用していないときに消費されている電力が待機電力です。待機電力を節電するためには、退庁後等の長時間使用しない時には、主電源をオフにし、製品によってはプラグをコンセントから抜くことが必要です。

■パソコンのスクリーンセーバーについて

スクリーンセーバーは画面の焼付き防止を目的としたもので、省エネルギーモードではありません。スクリーンセーバー使用時は、動作時消費電力量の 82%～87%の電力を消費しているので、長時間席を離れるときは必ず主電源を切るようにしましょう。



■パソコンの自動電源オフの設定方法

長時間席を離れる際には自動的に電源がオフになるような設定方法があります。まず、Windows のスタートボタンからコントロールパネルを開きます。次に、コントロールパネル中の電源オプションを開き、設定を行います。

■パソコンの適正な使用による省エネ効果

職員による OA 機器の適正な使用は、例えば昼休みや退庁時の主電源オフは全体の 52%の課所等で実施されています。退庁時のパソコンとプリンタのプラグをコンセントから抜くことを全職員によって徹底されたと想定すると、何も実施しない場合と比較して、年間での削減効果は約 5.6 万 kWh、電気代にして約 129 万円の削減となります。

適正な使用	１年間の省エネ効果	１年間の節約額
退庁時にパソコンのプラグをコンセントから抜く。	0.5Wh × 8,345 台 ×（12h × 250 日＋24h×115 日） ＝約 2.4 万 kWh／年	省エネ効果×23 円/kWh ＝約 55 万円／年
退庁時にプリンタのプラグをコンセントから抜く。	10 Wh×556 台×（12h×250 日＋24h×115 日） ＝約 3.2 万 kwh／年	省エネ効果×23 円/kWh ＝約 74 万円／年

注）パソコン台数は、情報政策課（平成 16 年４月）調べ。
プリンタ台数は、パソコン 15 台につき１台保有していると想定※して算出。
※神奈川県調査結果（http://www.pref.kanagawa.jp/osirase/iso/43/4301.htm）を参考に設定。

（3） 冷暖房の適正な使用

◇ 冷房中の室温は 28℃、暖房中の室温は 20℃に設定する。
◇ 夏季における事務室での服装は、暑さをしのぎやすい軽装を励行する。
◇ 冷暖房中の不必要な窓の開閉は行わない。
◇ 空調していない部分に通じる扉は、開放したまま放置しない。
◇ 空調機の吹き出し口周辺に物などを置かないようにする。
◇ オフシーズンはエアコンのプラグをコンセントから抜く。

■エアコンの適正な使用による省エネ効果

県庁の冷暖房を目的とした電気使用量は年間約 1,000 万 kWh、電気代にして約 2.3 億円となっています。空調の設定温度を１℃変えることによる省エネ効果は約 10%※といわれており、この取組が全ての課所等で実施されたと想定すると、何も実施しない場合と比較して、年間での削減効果は約 100 万 kWh、電気代にして約 2,300 万円となります。

適正な使用	１年間の省エネ効果	１年間の節約額
冷房時に 1℃高めに温度設定をする。	年間消費量×10% ＝100 万 kWh／年	省エネ効果×23 円/kWh ＝2,300 万円／年

注）年間消費量は、一般的なビルの冷暖房用電力消費割合（14.9%：「2004 エネルギー・経済統計要覧（(財）日本エネルギー経済研究所)」）をもとに推計。
※省エネルギーセンターホームページ（http://www.eccj.or.jp/qanda/household/qa02.html#08）

（4） エレベーターの適正な利用

◇ 最寄りの階（例えば 1 階から 2 階あるいは 3 階）への移動に際しては、努めて階段を利用する。

２．水道使用量の抑制

（5） 節水及び水の有効利用の推進

◇ 水道の使用に当たっては、こまめに水栓を止める。
◇ 公用車の洗車を行う場合は、バケツ使用やホースの手元制御弁を使用し節水に努める。

３．庁舎燃料の使用量の抑制

（6） 冷暖房の適正な使用

◇ 冷房中の室温は 28℃、暖房中の室温は 20℃に設定する。
◇ 夏季における事務室での服装は、暑さをしのぎやすい軽装を励行する。
◇ ファンヒーターによる暖房は、電源を切った後に急速に室温は下がらないので、使用終了の 15 分前に電源をオフにする。
◇ 冷暖房中の不必要な窓の開閉は行わない。
◇ 空調していない部分に通じる扉は、開放したまま放置しない。
◇ 空調機の吹き出し口に物などを置かないようにする。

４．物品の合理的な購入と使用

（7） 物品の節約及び長期的な使用

◇　一層の節約と徹底した物品の在庫管理を実施し、物品購入は計画的に行う。

◇　長期的に反復使用可能な物品については、消耗品の交換や修理により、長期的な使用に努める。

（8） グリーン購入の推進

◇　物品等の購入に際しては、「栃木県グリーン調達推進方針」に基づき、在来品より割高になる場合もあるが、次のような環境負荷の低減に向けた配慮をしている物品等を調達する。

①　環境汚染物質の使用や放出が削減されている。

②　資源やエネルギーの消費量が削減されている。

③　長期間の使用や再使用が可能である。

④　有効なリサイクルが可能である。

⑤　廃棄時の処理・処分が容易になるように配慮されている。

なお、「栃木県リサイクル製品認定制度」に基づき認定されたリサイクル製品の積極的な使用に努める。

■グリーン購入法とは

平成 12 年「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）」が制定され、平成 13 年４月に施行されました。この法律では、地方公共団体はグリーン購入の推進に努めるよう定められています。

■栃木県グリーン調達推進方針

栃木県では、平成 13 年度より「栃木県グリーン調達推進方針」を策定し、毎年度方針を策定しています。平成 16 年度栃木県グリーン調達推進方針では、16 分類、204 品目について優先的に調達する判断基準を示した上で、この判断基準に適合した物品等の調達目標を定めています。

■グリーン購入ネットワーク

企業や自治体が、グリーン購入の取組を促進するために協力しあう目的で(財)日本環境協会が中心となり、平成８年に設立された組織です。この団体では、16 分野の品目の「グリーン購入ガイドライン」を作成し、１万以上の製品の環境情報を載せた総合データベースを提供しています。

■栃木県リサイクル製品認定制度

栃木県では、リサイクル製品の認定を通して、廃棄物等の発生抑制、循環資源の利用促進及びリサイクル産業の育成を図り、本県の地域特性を生かした循環型社会の形成を促進するため、平成 16 年度に「栃木県リサイクル製品認定制度」を創設しました。

（9） 用紙類の合理的な使用

◇　パンフレット等印刷物の作成に当たっては、必要性、配布方法、紙面数等を十分に考慮の上、必要最低限の部数に止める。

◇　会議資料等については、要点をおさえて簡素化を図り配布枚数を削減する。

◇　両面印刷、両面コピーの徹底に努め、コピー機等の使用後は必ずリセットする。

◇　コピー機の用紙トレイに、片面使用済み用紙の専用トレイを設ける。

◇　文書を課所等内で配布する場合は、原則として回覧にし、電子メールや「マロニエ２１ネット」の積極的な活用により、ペーパーレス化を推進する。

◇　添書、ファックス処理票は可能な限り省略する。

(10)　再生紙の購入・使用拡大

◇　用紙類の購入に当たっては、エコマーク、グリーンマーク等各種の環境ラベリング事業対象製品や「栃木県グリーン調達推進方針」の対象となる再生紙を選択する。

◇　外注印刷物は、特別の理由がない限り再生紙（古紙利用率 70%以上かつ白色度70%程度以下）の使用を原則とし、表紙の表面処理（コーティング）は最小限とする。

◇　外注印刷物には、再生紙使用マーク、古紙利用率、白色度を明示する。

■なぜコピー用紙の節約、再生紙の利用が必要？

1tの古紙は、高さ8m、直径14cmの立木の20本分に相当します。平成15年度における県の用紙（印刷物含む）使用量は約7,100万枚で、古紙利用率は約80%でした。古紙利用の用紙使用量は約5,700万枚（約230t）で、これは約4,600本分の立木を保全したことになります。森林資源の保護の他、ごみの減量、製紙工程のエネルギーの低減のためにも、コピー用紙の使用量の削減と再生紙の利用促進に努めましょう。

参考：「紙のリサイクル100の知識」（東京書籍出版）

■古紙利用率（古紙配合率）

再生紙の原料パルプに占める古紙パルプの割合をいい、単位は%で、数字が高いほど古紙の配合が高くなっています。

■白色度について

再生紙の製造においては、白色度を高めるほど、漂白に要する薬剤や電気などのエネルギーを多く必要とします。白色度70%以下の再生紙を使用することで相対的にエネルギー使用量を減少させることになり、環境負荷の低減につながります。

５．車両燃料の使用量の抑制

(11)　環境に配慮した自動車の適正な使用

◇　自動車を効率的に使用すること、自動車の使用に代えて公共交通機関を利用すること、特に、近距離の移動については、徒歩または自転車を積極的に使用することなどにより、自動車の走行量が抑制されるように努める。

◇　アイドリングストップの励行や不必要な空ぶかし、急発進、急加速をしないなど環境への負荷の少ない運転を行う。

(12)　職員の通勤時における公共交通機関等の利用

◇　通勤時においては、可能な限り自家用自動車の使用を控え、公共交通機関や自転車を利用する。

■公共交通機関の利用による負荷削減

平成 15 年度末における県庁の公用車の台数は 2,101 台、ガソリン使用量は 2,586 千 L でした。自家用自動車のエネルギー原単位（１人を運ぶのに必要なエネルギー量）はバスの約 3 倍、電車の約６倍※になります。自転車や公共交通機関の利用により公用車の使用を極力減らしましょう。

※省エネルギーセンターホームページ
（http://www.eccj.or.jp/gov_pr/summer1997/sum_h09_04.html）

■省エネ運転と燃料消費

不必要なアイドリング、急発進、タイヤ圧の調整不良などは燃料の消費量を増やし、燃費を悪くします。５分間アイドリングを行うと、65 mL のガソリンが無駄になります。

また、急発進を避け、低いエンジン回転数でゆっくりと加速すると、早くギアをシフトアップできるため燃料消費を節約できます。

さらに、トランクなどに荷物を積んだままにしておくと燃費の悪化の原因になります。例えば、10kg の荷物を積んだままにしていると、１年間で約 1.5L のガソリンが無駄になります。

仮に上記の取組を１年間徹底した場合、１台当たり約 46L の節約、燃料費の節約額は約 4,810 円となります。燃費の向上を図る上からも、周りの人への配慮からも、地球環境への影響からも、省エネ運転を実践しましょう。

適正な使用	１年間の１台当たりの省エネ効果	１年間の節約額
アイドリングを１日 5 分間控える。	5 分間のアイドリングをした場合の燃料消費量を測定した結果 0.065L。 0.065L×250 日＝16.25L	省エネ効果×105 円 ＝約 1,710 円／年
急発進をせずゆっくりと加速する。	急発進、急加速を 10km 走行ごとに１回した場合の燃料消費量を測定した結果 0.028L/回。 0.028L×1,000 回＝28L	省エネ効果×105 円 ＝2,940 円／年
不必要な荷物を積まない。（10kg）	10kg の不必要な荷物を載せて年間走行距離の 50%を走行した場合の燃料消費量を測定した結果 0.015L/50km。 0.015L/50km×5,000km＝1.5L	省エネ効果×105 円 ＝約 160 円／年

注）年間走行距離 10,000km、燃費を 11.7km/L、ガソリン価格を 105 円/L とし、日本自動車工業会の公表値を用いて算出。

出典：第二版家庭の省エネ大事典（省エネルギーセンター）
（http://www.eccj.or.jp/check25/010126/chck25rslt.html）

６．廃棄物の減量化とリサイクルの推進

(13)　廃棄物量の削減及び分別回収によるリサイクルの推進

◇　「分別収集マニュアル」や庁舎の所在する市町村の定めるところにより、廃棄物等の分別収集・資源ごみの回収に取り組む。

◇　分別回収ボックス等を有効に活用し、適切な分別を行う。

◇　個人のごみ箱を廃止する。

◇　庁内の会議では封筒を配布しないようにする。

◇　使用済み封筒を再利用する。

◇　物品の購入の際に、リサイクルしやすいものを選択する。

◇　不要品を処分する場合は、再生利用の可否を考慮して処分する。

◇　シュレッダーで細断した紙は用途が限られるので、シュレッダーの使用は最小限に止める。

(14)　廃棄物の排出量の把握と減量化の推進

◇　職員一人ひとりが常に減量化の意識を持つよう、庁舎や事務所等から排出する廃棄物の量を計量により把握し、記録する。

■３つのR

循環型社会とは、「もの」の使用や「ものづくり」の方法を改めて廃棄物の量を減らし、適正な処理によって廃棄物の質を良くする活動が成立する社会のことです。

私たちが、「もの」を大切にすることへの理解を深め、廃棄物等を発生させない〔リデュース（Reduce）〕、廃棄物等を再使用する〔リユース（Reuse）〕、そして再生利用する〔リサイクル（Recycle）〕、といった３Ｒを、自主的な取組あるいは社会のルールとして定着させることが、循環型社会としての必要な条件となります。

参考：「栃木県循環型社会推進指針」（平成15年３月）

Ⅱ．庁舎管理、事務室の管理及び公用車の導入・管理等を行う担当職員の取組

１．電気使用量の抑制

（1） 照明器具の適正な管理

◇　照明器具の定期的な清掃と適正な時期での交換を実施する。

◇　照明器具及び蛍光灯は、「栃木県グリーン調達推進方針」に基づき、省電力タイプのものを選定する。

◇　蛍光灯照明安定器のインバータ化に努める。

■照明器具の適正な管理による省エネ効果

省電力照明器具の導入は、県庁全体の 82%の課所等で実施されています。現在の実施率を基準にし、省エネ型蛍光灯への転換（40W から 32W へ）が全庁的に実施されたと想定すると、年間での削減効果は約 92 万 kWh、電気代にして約 2,120 万円の削減となります。

適正な管理	１年間の省エネ効果	１年間の節約額
蛍光灯を省エネ型蛍光灯（32W）へ転換する。	１本当たり省エネ効果（8Wh／本）×各施設の蛍光灯本数×8h×250日×（１－各施設の実施率）＝92.2 万 kWh／年	省エネ効果×23 円/kWh＝約 2,120 万円／年

注）各施設の蛍光灯本数、各施設の実施率は環境政策課調べ。

■蛍光灯照明安定器のインバータ化とは？

基本的に交流を一旦直流にした後、高周波（20～33・40～70kHz）※に変換して蛍光灯を点灯させるインバータ安定器のことです。これによって、通常の安定器に比べ15%以上の省エネを達成することができます。また、蛍光灯のランプ効率（明るさ）が向上し点滅によるちらつきが極小化される他、安定器の軽量化や低騒音化等のメリットもあります。

※通常の安定器を使用すると、１秒間に100～120回程度の点灯と消灯を繰り返していますが、インバータ安定器で高周波に変換することにより、１秒間に約90,000回の点灯と消灯を繰り返します。

■半年に１回は蛍光灯の掃除を

蛍光灯やカバー等の器具にほこりや汚れがつくと明るさが低下します。仮に、１年間全く掃除をしないと、明るさが約 20%低下する※といわれています。半年に１回程度は掃除をしましょう。

※省エネルギーセンターホームページ（http://www.eccj.or.jp/c_guide/equip/02c.html）

（2） 冷暖房器具の適正な管理

◇　カーテンやブラインド、断熱フィルム等を効果的に使うことにより冷暖房効率を高める。

◇　エアコンの室外機は風通しの良い東か南側に設置し、冷房時にはすだれ等により、日が当たらないようにする。

◇　エアコンのフィルターを２週間に１回程度掃除する。

◇　利用状況に応じて、空調エリアの見直しを行う。

■エアコン室外機は風通しのよい日陰に設置しましょう

エアコンの室外機を風通しの良い東か南側に設置し、冷房時にはすだれ等により、日が当たらないようにすると、約５％の省エネ効果が得られます。

また、エアコンのフィルターにほこりが詰まると２週間で風量が約５％程度低下する※といわれています。エアコンのフィルターを２週間に１回程度掃除して、効率的な使用を心がけましょう。

※省エネルギーセンターホームページ（http://www.eccj.or.jp/c_guide/equip/02b.html）

（3） エレベーターの適正な管理

◇　夜間のエレベーターの運行を削減する。

（4） 清涼飲料用自動販売機の省エネルギー化

◇　清涼飲料用自動販売機の設置更新の際は、省エネルギー型を導入するよう設置者に要請する。

■自動販売機の性能の向上に関する製造事業者等の判断の基準等

エネルギーの使用の合理化に関する法律施行令の改正（平成 16 年 10 月６日）により、平成 17 年度以降に出荷する自動販売機のエネルギー消費効率が以下のとおり定められました。これにより、自動販売機の製造事業者等は、平成 17 年度以降の各年度において出荷する自動販売機のエネルギー消費効率を出荷台数により加重平均した数値が、下表の基準エネルギー消費効率を出荷台数により加重平均した数値を上回らないようにすることが求められています。

自動販売機の区分ごとの基準エネルギー消費効率

区　分	基準エネルギー消費効率の算定式
１　コールド専用機又はホットオアコールド機	Ｅ＝0.346Ｖ＋465
２　ホットアンドコールド機（庫内奥行寸法が 400 ミリメートル未満のもの）	Ｅ＝2.18Ｖａ－214
３　ホットアンドコールド機（庫内奥行寸法が 400 ミリメートル以上のもの）	Ｅ＝0.876Ｖａ＋527

Ｅ：基準エネルギー消費効率（単位　ｋＷｈ／年）

Ｖ：実庫内容積（商品を貯蔵する庫室の内寸法から算出した数値をいう。）（単位　リットル）

Ｖａ：調整庫内容積（温蔵室の実庫内容積に 40 を乗じて 11 で除した数値に冷蔵室の実庫内容積を加えた数値をいう。）（単位　リットル）

２．水道使用量の抑制

（５） 水道設備の適正な管理

◇　水道水圧の設定の低減や、節水コマ等の節水器具を取り付ける。
◇　トイレの洗浄用水について、適切な節水の措置を講じる。
◇　水道設備の適切な点検により漏水の早期発見に努める。

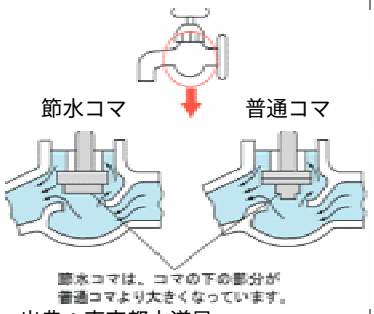
■節水に役立つ器具

＜節水コマ＞蛇口から出る水の量を半分に節水する器具が節水コマです。

＜調節弁（バルブ）＞水流の調整弁によって水道水圧を低めに設定することができます。

＜節水式スラッシュバルブ＞水洗トイレの洗浄時の水使用量を削減することができます。

（節水コマのイメージ）



出典：東京都水道局
(http://www.waterworks.metro.tokyo.jp/pp/syuukan/s03.htm)

３．庁舎燃料の使用量の抑制

（６） 暖房器具の適正な管理

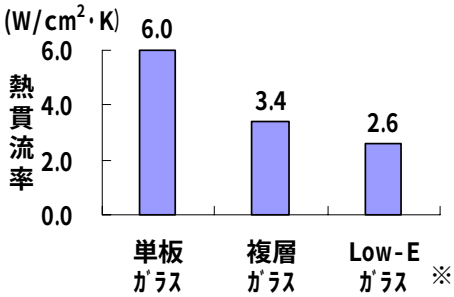
◇　カーテンやブラインド、断熱フィルム等を効果的に活用し、暖房効率を高める。
◇　石油ストーブ等は、燃焼部分や反射板等の清掃を行い、置き場所にも工夫する。
◇　利用状況に応じて、空調エリアの見直しを行う。

■断熱性を高める手軽な省エネルギー

建物の窓や扉等の開口部は、室内の熱が逃げやすいので、暖房器具の省エネルギーに努めるだけでなく、窓の断熱化を進めることも有効な方法です。断熱性を高めるには、複層ガラスや低放射特殊金属膜をコーティングしたLow-Eガラス等に取り替えることですが、手軽な方法として、市販の断熱フィルムを窓に貼り付けることでも十分な効果があります。熱を通しやすい金属性のサッシを覆うように隙間なく貼り付けることがポイントです。

（窓用断熱シート 取り付け例）

ガラスの種類別の熱貫流率（熱の通りやすさ）



※1W=0.86kcal

出典：省エネルギーセンター (http://www.eccj.or.jp/pamphlet/living/02/life06_1.html)

５．車両燃料の使用量の抑制

（７） 環境に配慮した自動車の適正な管理

◇ 定期的な車両整備の励行により、車両の適正な維持管理に努める。

① 月に１回、タイヤの空気圧を点検する。

② オイル等の定期的な点検を実施する。

③ 安全上及び業務上必要のない物品を車両に積んだままにしない。

■自動車の適正な管理による効果

タイヤの空気圧は燃費に大きく影響します。タイヤの空気圧を適正に保つことなく年間走行距離の50%（5,000km）を走行した場合としなかった場合の燃料消費量を測定した結果は 0.15L/50km で、１台当たり年間約 15L のガソリンが無駄になります。空気圧の調整を徹底した場合、燃料費では１台当たり約 1,580 円の節約となります。空気圧は運転席のドアの内側や取扱説明書に示されたメーカー指定値に調整しましょう。

適正な管理	１年間の省エネ効果	１年間の節約額
タイヤ空気圧の調整を徹底する。	0.15 L/50km×5,000km＝15L	省エネ効果×105 円 ＝約 1,580 円

注）年間走行距離 10,000km、燃費を 11.7km/L、ガソリン価格を 105 円/L とし、日本自動車工業会の公表値を用いて算出。

出典：第二版家庭の省エネ大事典（省エネルギーセンター）

（http://www.eccj.or.jp/check25/010126/chck25rslt.html）

（８） 低公害車の積極的な導入

◇ 公用車の新規導入及び更新に当たっては、より環境への負荷の少ない車両の導入に努め、低公害車の導入を計画的に進める。

① 新規導入時においては、使用実態を踏まえ必要最小限度の大きさの車輌を選択する。

② 更新時においては、可能な限り既存車両に比べ排気量の小さいものを選択する。

■低公害車とは…

低公害車…低公害車とは、窒素酸化物（NOx）や粒子状物質（PM）等の大気汚染物質の排出が少ない、または全く排出しない、燃費性能が優れているなどの環境にやさしい自動車です。具体的には、燃料電池自動車、電気自動車、天然ガス自動車、メタノール自動車、ハイブリッド自動車、低燃費かつ低排出ガス認定車のことをいいます。

低燃費かつ低排出ガス認定車…「エネルギーの使用の合理化に関する法律」に基づく燃費基準（トップランナー基準）を早期達成（低燃費車）しており、かつ、「低排出ガス車認定実施要領」に基づく低排出ガス認定を受けている自動車のことをいいます。

参考：「低公害車ガイドブック2004」（環境省）

■低公害車等の導入による効果

平成 16 年度末における県庁の低公害車の導入状況は、ハイブリッド自動車 55 台、天然ガス自動車 2 台、電気自動車 1 台、低排出ガス・低燃費車 452 台となっています。ガソリン車をハイブリッド車に転換した場合は 50%の燃費改善、ガソリン車に低排出ガス・低燃費車を導入した場合は 20%の燃費改善が見込まれます。

６．廃棄物の減量化とリサイクルの推進

(９) リサイクルの推進

◇ 大型の資源ごみが発生する場合には可能な限りリサイクルを推進する。

◇ 法律に基づきリサイクルが義務化された品目の排出の際には、適正な処理を行うことができる処理業者等を確認した上で引き取りを依頼する。

■法律に基づきリサイクルが必要な製品

以下の品目については、リサイクルを義務付ける各法律に基づき、分別排出または適正な再生業者等に料金を支払い引き取りの委託をする必要があります。

・容器包装リサイクル法：ガラス製容器、プラスチック製容器包装、紙製容器包装
・家電リサイクル法　　：エアコン、テレビ、冷蔵庫、洗濯機
・資源有効利用促進法　：パソコン、小型二次電池
・自動車リサイクル法　：四輪自動車

(10) フロン類の適正な処理

◇ 廃棄されるカーエアコン、ルームエアコン等のクロロフルオロカーボン（CFC)、ハイドロフルオロカーボン(HFC)について、適切に回収・処理されるよう指示する。

■特定フロン（CFC等）、代替フロン（HFC等）

冷暖房機等の圧縮ガスとして使われているフロンは、大気中に放出されると、成層圏まで上昇して、太陽からの紫外線によって分解し、飛び出した塩素がオゾン層を破壊してしまいます。

特に破壊力の強い特定フロンは既に生産が中止されていますが、現在使われている多くの冷蔵庫やエアコンなどにはまだたくさんの特定フロンが残っています。

また、現在生産されている代替フロンについても強い温室効果が懸念されています。こうしたガスを使用している機器類の廃棄時には大気中に放出しないよう、適切に回収・処理しましょう。

(11) 下水汚泥の再資源化

◇ 下水汚泥については、焼却溶融し、建設資材への転換を推進する。

◇ 下水汚泥のコンポストによる肥料化を推進する。

７．その他庁舎の維持管理

(12) 庁舎から排出される環境汚染物質の適正な管理

◇ 法令等に基づく各種排出基準等を遵守し、汚染物質処理施設等の定期的な点検など適正な維持管理に努める。

(13) 庁舎敷地内等の緑の保全と美観の保持

◇ 定期的に樹木や植え込みの手入れを行うとともに、施設敷地及び周辺の美観の保持に努める。

８．建築物の建築・管理等における配慮

（1） 新エネルギー設備の導入

◇ 地球温暖化の防止をはじめ、電力の平準化や環境・エネルギー教育の推進を図るため、太陽光発電等の新エネルギー設備の導入を推進する。

■新エネルギーとは

「新エネルギー利用等の促進に関する特別措置法」は、新エネルギー利用等について国民の努力を促し、また、新エネルギー利用等を円滑に進める上で必要な措置をさらに体系的に進めることを目的として平成９年６月に施行されたものです。本法において定義される新エネルギーとは、太陽光発電、太陽熱利用、風力発電、温度差エネルギー、廃棄物発電、廃棄物熱利用、廃棄物燃料製造、バイオマス発電、バイオマス熱利用、バイオマス燃料製造、雪氷熱利用、クリーンエネルギー自動車、天然ガスコージェネレーション、燃料電池ですが、本県においては、平成13年３月に「栃木県地域新エネルギービジョン」を定め、地域エネルギーとして導入可能な新エネルギーを以下のとおりとしています。

再生可能エネルギー（自然エネルギー）	**太陽光発電**
	太陽熱利用
	風力発電
	温度差エネルギー
	中小水力発電
	地熱エネルギー
再生可能エネルギー（リサイクル型・エネルギー）	**廃棄物エネルギー（発電、熱利用、燃料製造）**
	その他の廃熱利用（工場廃熱、変電所廃熱等）
	バイオマスエネルギー
従来型エネルギーの新利用形態	**天然ガスコージェネレーション**
	燃料電池
	クリーンエネルギー自動車

（2） 省エネルギー構造・設備の導入

◇ 「エネルギーの使用の合理化に関する法律」に基づく特定建築物[*1]の建築に当たっては、特定建築物の外壁、窓を通しての熱の損失の防止及び空気調和設備等に係るエネルギーの効率的利用のための措置を講じる。

◇ 省エネルギー建築の基準として、「建築物に係るエネルギーの使用の合理化に関する建築主の判断の基準」（平成 15 年　経済産業省、国土交通省）を参考とする。

◇ 雨水の再利用が可能な場合には、雨水貯留タンク等の雨水利用設備を導入する。

■「建築物に係るエネルギーの使用の合理化に関する建築主の判断の基準」における取組事項

- 建築物の外壁、窓等を通しての熱の損失の防止
- 空気調和設備に係るエネルギーの効率的利用
- 空気調和設備以外の機械換気設備に係るエネルギーの効率的利用
- 照明設備に係るエネルギーの効率的利用
- 給湯設備に係るエネルギーの効率的利用
- 昇降機に係るエネルギーの効率的利用

（3） ESCO 事業の効果的な活用

◇ 省エネルギーに関する包括的なサービスを提供するＥＳＣＯ事業を効果的に活用し、庁舎等の省エネルギー設備改修を実施する。

■ESCO事業とは…

ESCOとは、Energy Service Companyの略です。ESCO事業の定義は、「従前の利便性を損なうことなく省エネルギーに関する包括的なサービスを提供し、その顧客の省エネルギーメリットの一部を報酬として享受する事業」と定義されています（ESCO推進協議会）。その事業は、

1）省エネルギー方策発掘のための診断・コンサルティング
2）方策導入のための計画立案・設計施工・施工管理
3）導入後の省エネルギー効果の計測・検証
4）導入した設備やシステムの保守・運転管理
5）事業資金の調達・ファイナンス

といった包括的なサービスのすべてまたは組み合わせで構成されます。

また、ESCO事業者は、事務の遂行にあたり、顧客との間において、エネルギーサービス契約を締結し、一定の省エネルギー効果を保証するため、顧客の利益が守られるというメリットがあります。

参考：ESCO推進協議会ホームページ（http://www.jaesco.gr.jp/）
　　省エネルギーセンターホームページ（http://www.eccj.or.jp/esco/index.html）

[*1] 事務所、学校等の建築物で、床面積（増築又は改築の場合は、増築又は改築に係る部分の床面積）が 2,000 ㎡以上のものをいう。

（4） 環境に配慮した建築材料、機器等の使用

◇ 建設副産物の積極的な利用を推進する。

◇ 型枠の反復使用を推進する。

◇ 「栃木県エコスラグ有効利用促進指針」（平成 15 年 3 月）に基づき、ごみや下水汚泥から製造した溶融スラグ（エコスラグ）の有効利用を促進する。

◇ 「県有施設の木造化に関する基準」*1（平成 15 年 4 月）に基づき、県有施設の木造化、木質化を推進する。

◇ 周辺環境の保全を図るため、施工時期や作業時間帯について可能な限り配慮する。

（5） 汚染物質処理施設等の設置

◇ 建築物に応じた適切な汚染物質処理施設等の設置を図る。

（6） 周辺自然環境等との調和を考慮した敷地内の緑化の推進

◇ 敷地内の緑を可能な限り確保するとともに、既存の樹木と新たな植栽などを効果的に組み合わせることにより、良好な緑地を創出する。

◇ 自然環境をはじめとする地域環境との調和に配慮し、地域社会に相応しい環境の保全・創造に心掛ける。

９．建設リサイクルの推進

（7） 建設副産物の発生の抑制、再利用、再生利用の促進、適正処理の推進

◇ 建設リサイクル対策については「栃木県建設リサイクル推進計画 2002」（平成 15 年 2 月）に基づき取組を進める。

■建設リサイクル推進計画の目標リサイクル率

「栃木県建設リサイクル推進計画２００２」では、建設廃棄物は将来的には最終処分量をゼロにすることを目指し、平成１７年度、平成２２年度における県内の官民工事のリサイクル率の目標を以下のように設定しています。

（%）

	平成１２年度実態	平成１７年度目標	平成２２年度目標
建設廃棄物※１	８８．６	８９	９０
コンクリート塊	９９．６	９５以上	９５以上
アスファルト・コンクリート塊	１００．０	９５以上	９５以上
建設発生木材※２	８７．８	９５	９５
建設汚泥	１４．１	６０	７５
建設混合廃棄物	１．５	※４	※４
建設発生土※３	６２．６	８０	９０

※１　建設廃棄物は場外排出量に対する再利用・減量化量の比率。
※２　建設発生木材は焼却施設での縮減を含む。
※３　建設発生土は土砂利用量に占める建設発生土利用量（改良土、再生砂含む）の比率。
※４　建設混合廃棄物については、搬出量を将来、H12の半減とすることを目標とする。
出典：「栃木県建設リサイクル推進計画２００２」（平成15年2月）

*1 県有施設の建築に当たっては、木材の利用が適切でないと認められる場合等を除き、２階建て以下かつ延べ面積 3,000 ㎡以下の施設は木造を基本とする。また、内装等において木材の使用が可能な部分については積極的に木質化を図る。

栃木県庁環境保全率先実行計画〈二期計画〉

平成 17 年 3 月

栃木県環境政策調整委員会

（事務局：生活環境部 環境局 環境政策課）

〒320-8501　宇都宮市塙田 1-1-20

TEL 028-623-3187

（平成 21 年 4 月から事務局は環境森林部地球温暖化対策課）

R100
古紙配合率100%再生紙を使用しています